

# 臍リパーゼ阻害剤として、タイの伝統的な薬草 *CITRUS HYSTRIX* からの $\beta$ - シトステロールと ジガラクトピラノシル-ジアシルグリセリドの単離

渡辺大輔\*, 螻川内理恵, 森田哲生, 中村智徳\*\*, 上野光一\*\*, 熊本卓哉\*,  
 中西和嘉\*, 石川 勉\*, 鵜澤 洵\*\*\*, 関 宏子\*\*\*, 舘 昌彦\*\*\*\*,  
 原田健一\*\*\*\*\*, 樋口義洋\*\*\*\*\*, Chaiyo Chaichantipyuth \*\*\*\*\*

*Heterocycles*, **78**(6),1497-1505(2009)

## Isolation of $\beta$ -sitosterol and Digalactopyranosyl-diacylglyceride from *CITRUS HYSTRIX*, a THAI Traditional Herb, as Pancreatic Lipase Inhibitors

Daisuke Watanabe\*, Rie Kerakawati, Tetsuo Morita, Tomonori Nakamura\*\*,  
 Koichi Ueno\*\*, Takuya Kumamoto\*, Waka Nakanishi\*, Tsutomu Ishikawa\*,  
 Jun Uzawa\*\*\*, Hiroko Seki\*\*\*, Masahiko Tachi\*\*\*\*, Ken-ichi Harada\*\*\*\*\*,  
 Yoshinori Higuchi\*\*\*\*\*, and Chaiyo Chaichantipyuth\*\*\*\*\*

**ABSTRACT:**  $\beta$ -sitosterol and 3-[*O*- $\alpha$ -galactopyranosyl-(1'' $\rightarrow$ 6')-*O*- $\beta$ -galactopyranosyl]-  
 1-*O*-linolenyl-2-*O*-palmitylglyceride were isolated from the leaves of *Citrus hystrix*, a Thai  
 traditional herb, as pancreatic lipase inhibitors.

抄録  $\beta$ - シトステロールや 3-[[*O*- $\alpha$ - ガラクトピラノシル -(1'' $\rightarrow$ 6')-*O*- $\beta$ - ガラクトピラノ  
 シル ]-1-*O*- リノレニル -2-*O*- パルミチルグリセリドが、臍リパーゼ阻害剤としてタイの  
 伝統的な薬草である *Citrus hystrix* の葉から単離することに成功した。

\* Chiba University Graduate School of Pharmaceutical Sciences Department of Medicinal  
 Chemistry

千葉大学大学院薬学研究院薬品製造学

\*\* Chiba University Graduate School of Pharmaceutical Sciences Department of Geriatric  
 Pharmacology and Therapeutics

千葉大学大学院薬学研究院高齢者薬剤学

\*\*\* Chiba University Chemical Analysis Center

千葉大学分析センター

\*\*\*\* Meijo University Graduate School of Environmental and Human Science, and Faculty of  
Pharmacy

名城大学薬学部 大学院薬学科環境科学

\*\*\*\*\* Material Development Laboratories, Shiratori Pharmaceutical Co. Ltd.

白鳥製薬株式会社

\*\*\*\*\* Chulalongkorn University Faculty of Pharmaceutical Sciences

チュラロンコン大学薬学部